

Publication No.: 534378

Publication Date: May 21, 2003

Title of the Invention: Improvements to CPU Radiators

Application No.: 091201140

Application Date: February 1, 2002

What is claimed is:

1. Improving a CPU radiator, the bottom of the radiator being attached to a CPU and a plurality of radiating fins being provided therein extending upward at equal distances so as to conduct and cool the heat generated by the CPU, wherein: a liquid coolant introduced into the radiator of a sealed, hollow type absorbs the heat from the CPU due to its highly endothermic nature, evaporates into a gas, and then goes up and fill the hollow radiating fins; and the evaporated coolant is forcibly cooled and released by a fan, allowing the heat to escape through the radiating fins and allowing the gaseous coolant to condense and drip as droplets, so as to significantly enhance the cooling effect of the radiator to increase its radiation, ensuring that the lowering of the CPU's operation speed, any failure or damage can be avoided.



94101200

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：534378

[44]中華民國 92 年 (2003) 05 月 21 日

新型

全 6 頁

[51] Int.Cl⁰⁷ : G06F1/20

H05K7/20

[54]名 稱：CPU 散熱器改良

[21]申請案號：091201140

[22]申請日期：中華民國 91 年 (2002) 02 月 01 日

[72]創作人：

蔡明坤

雲林縣林內鄉九芎村中央路一〇五號

[71]申請人：

蔡明坤

雲林縣林內鄉九芎村中央路一〇五號

[74]代理人：陳金鈴 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種 CPU 散熱器改良，該散熱器底部與 CPU 貼近，且向上延伸設有等距排列之諸多散熱鰭片，使 CPU 產生的熱量藉由散熱鰭片予以傳導並冷卻；其特徵在於：該散熱器為密閉中空狀且填注有冷媒液；藉此，利用此冷媒液之高吸熱特性吸收 CPU 產生的熱量後而蒸發成氣態上昇充滿於中空的散熱鰭片內，再利用風扇之強制冷卻，使氣態冷媒釋出熱量由散熱鰭片散逸，並藉此冷卻再使氣態冷媒凝結成液滴滴落；藉此，使該散熱器可以大幅增加冷卻之效果及加大散熱量，確保 CPU 之運算速度不會減緩、故障或損

毀。

2. 一種 CPU 散熱器改良，該散熱器底部與 CPU 貼近，且向上延伸設有等距排列之諸多散熱鰭片，使 CPU 產生的熱量藉由散熱鰭片予以傳導並冷卻；其特徵在於：該散熱器係由本體及端板組合而成；本體下為橫置之橫容室，上為等距分布且具有直容槽的散熱鰭片，恰可供相對應造型之端板予以固接密閉，且設有一填注孔供抽真空後再填注冷媒液後再固封該填注孔；藉此，使該散熱器可以大幅增加冷卻之效果，以確保 CPU 可以正常運作。

15. 3. 一種 CPU 散熱器改良，該散熱器底

(2)

3

- 部與 CPU 貼近，且向上延伸設有等距排列之諸多散熱鰭片，使 CPU 產生的熱量藉由散熱鰭片予以傳導並冷卻；其特徵在於：該散熱器成密閉的中空容室內供填注冷媒液，且依其形狀設有輔助網架；藉此，可使 CPU 產生的熱量由冷媒液之吸收而蒸發成氣體向上傳導至散熱鰭片上，且輔助網架亦可有效輔助及增加蒸發循環，再由風扇之強制冷卻而達到快速冷卻之目的。
- 4.如申請專利範圍第3項所述之CPU散熱器改良，其中，輔助網架以銅或鋁或銀之高傳導材質製成。
- 5.一種 CPU 散熱器改良，該散熱器底

4

部與 CPU 貼近，且向上延伸設有等距排列之諸多散熱鰭片，使 CPU 產生的熱量藉由散熱鰭片予以傳導並冷卻；其特徵在於：該散熱器之散熱鰭片由中央向兩側呈漸高之結構；使風扇可以均勻吹拂，並達到散熱均勻之目的。

圖式簡單說明：

第一圖：本創作之立體分解圖

第二圖：本創作之剖視組合圖

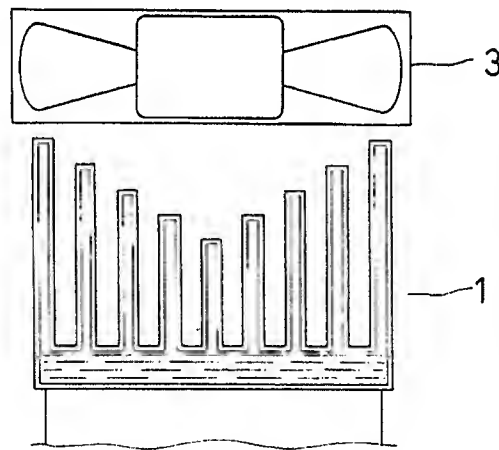
第三圖：本創作之實施示意圖

第四圖：本創作之另一實施立體

分解圖

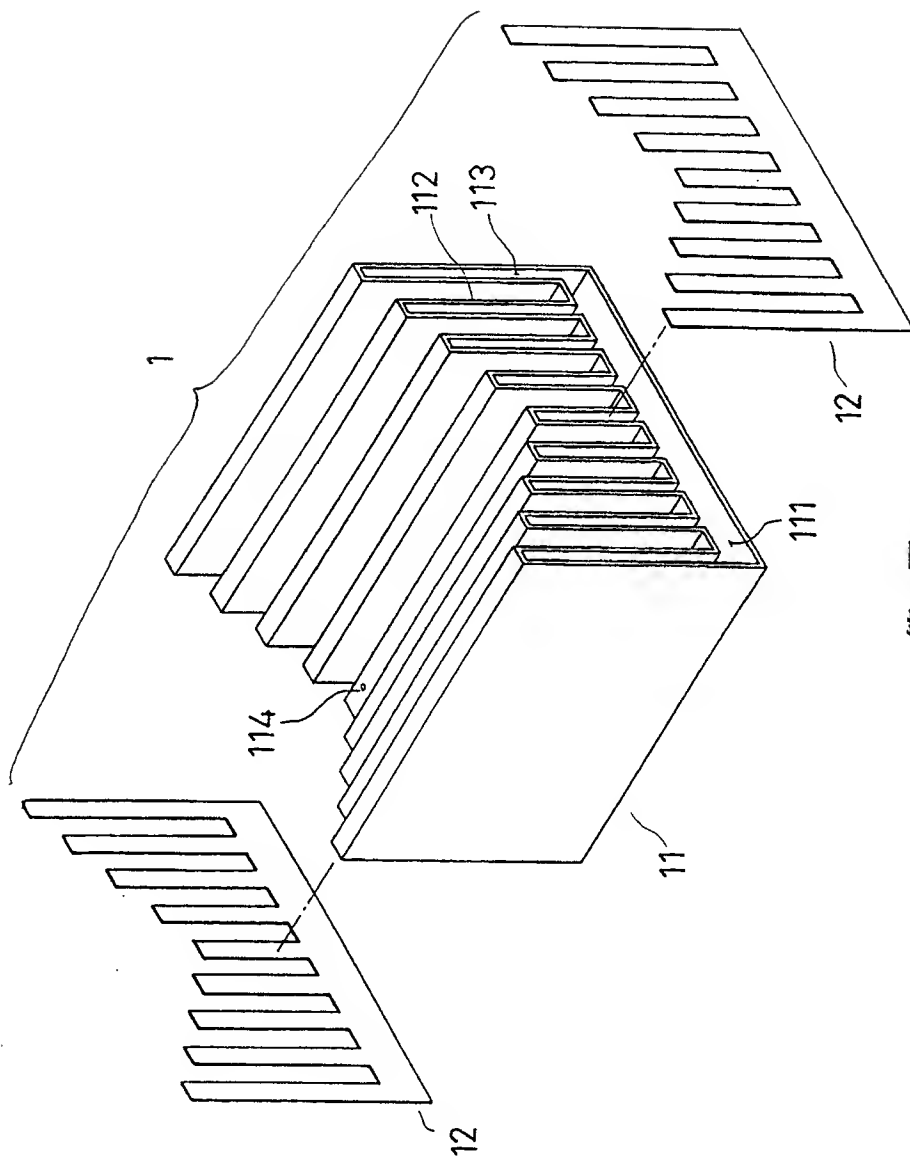
第五圖：習用之立體示意圖

第六圖：習用之結構示意圖



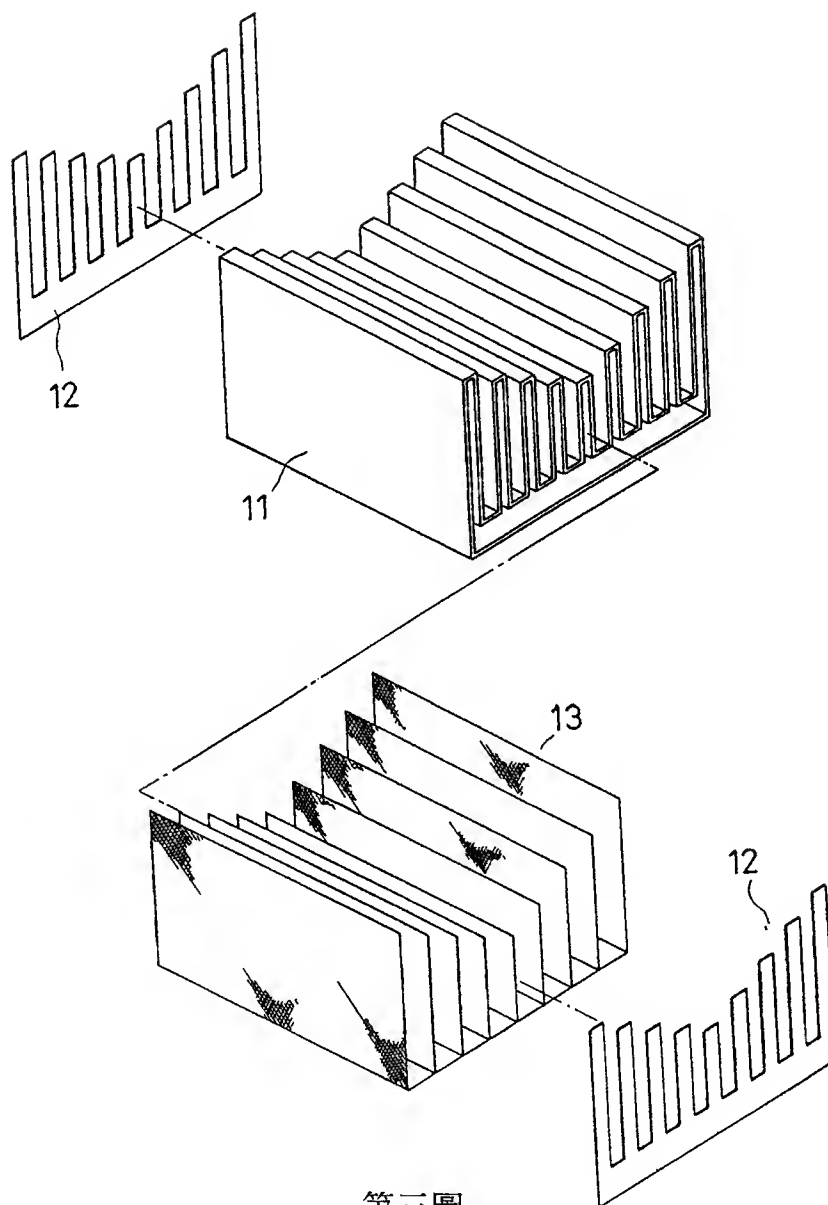
第二圖

(3)



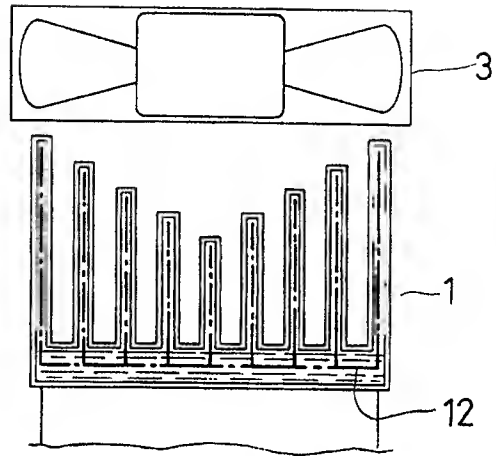
第一圖

(4)

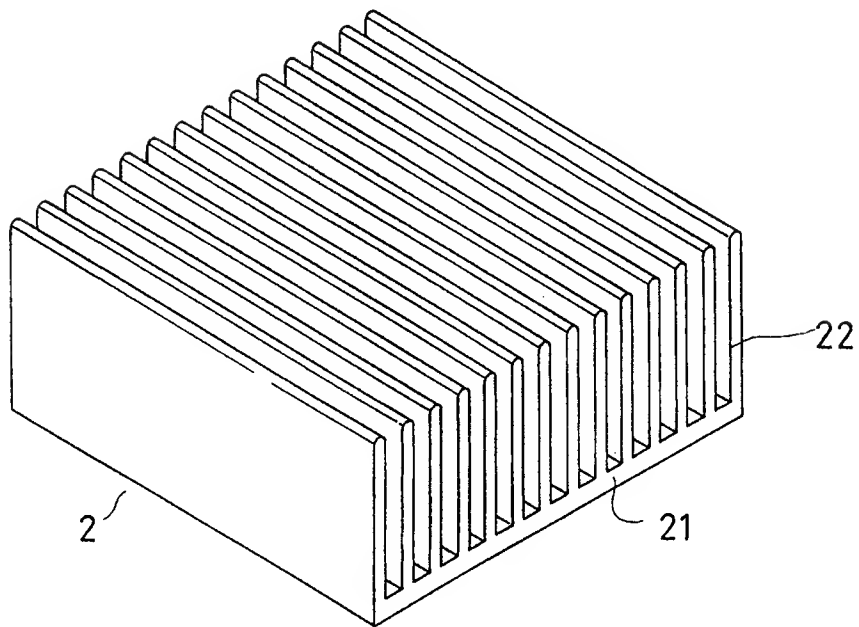


第三圖

(5)

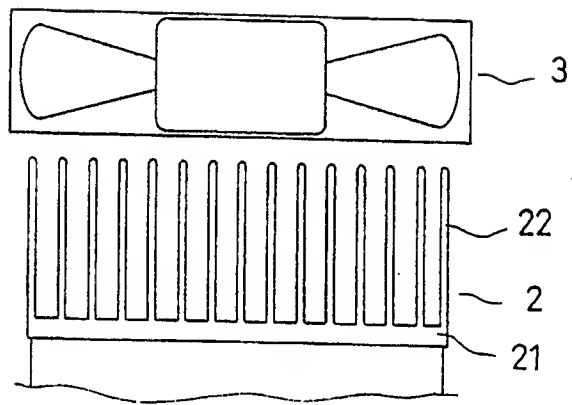


第四圖



第五圖

(6)



第六圖